

特に sweet fennel と bitter fennel について検討した。精油組成は器官に応じて変化し、同時に分泌管の形態も変化した。更に多くの化学的・組織学的な違いが根と地上部の器官との間で観察された。このことは、分泌系はつながっておらず、独立する小ユニットからなることを示唆している。連続切片は、分泌管が短くて独立していることを示した。このことは、特に三つのレベル、頸領、分枝及び果実と花柄の間の境界で、観察された。*in vitro* 培養では、正常な植物体と比べると精油組成はかなり異なり、分泌系の構造も重要な変異を示した。粗分析から、分泌管細胞の分泌力は果実において最大値に達することが示唆された。しかし、分泌細胞と通常細胞との比率を考慮すると果実の優位性は下がる。bitter fennel の場合では、より活性の高い分泌細胞は葉身の分泌細胞である。これら細胞の分泌活性は果実の分泌細胞の活性の約 2 倍である。

□ 毛藤勤治：ユリノキという木 301pp. 1989. アボック社、東京. ¥1,800. 自然林 1 万 7 千ヘクタールを皆伐して牧野にした体験をもつ著者が、その悔いをユリノキの育苗に向け、かたわらユキノリのすべてを知ろうと、文献や現地調査を重ねた知見を披露したもの。生態、古生物、生薬学の専門家の寄稿がある。内容は化石から現世種の紹介にはじまり、形態や成分、北米での現状、日本各地の状況、植栽の方法など多方面におよぶ。一つの種類についてこんなにいろいろ書いた本はあまりないだろう。(金井弘夫)

□ Leins, P., S. C. Tucker & P. K. Endress (ed.): **Aspect of floral development** 239pp. 1988. Gebrüder Borntraeger, Berlin. 120DM, US \$ 68. 80. 本書は 1987 年ベルリンで開かれた国際植物学会でのシンポジウム, "Floral development: Evolutionary aspects and special topics" の proceedings である。近年、走査型電子顕微鏡 (SEM) の普及により、植物形態学の分野にも SEM が応用され、植物の器官の発生の様子が 3 次元的に明瞭に示せるようになった。花の形態は、系統を議論するのに重要な情報が多く含まれているが、かく片、花卉、おしべ、めしべ等の発生の情報も加わえることにより花の形態の理解が深まり、系統の議論の客観性が増すことが期待できる。本書では、ヤシ科、ショウガ目、サボテン科、ヒルギ科、シレンゲ科、ブドウ科、クロウメモドキ科、ゴマノハグサ科、ヒメハギ科、ナス科、マメ科、ツツジ科、バイナッブル科、アオギリ科、ツテツ目等を扱った論文が掲載されている。日本からは西野栄正博士がボツツジ属の花の発生の論文をだされている。本書を見れば、現在、花の比較発生研究の分野ではどのような問題があるか理解できる。(寺林 進)